DISSERTATIO MEDICA

INAUGURALIS,

DE

SCORBUTO.

Dunbar Geo.

DISSERTATIO MEDICA INAUGURALIS.

DE

SCORBUTO.

QUAM

ANNUENTE SUMMO NUMINE,

Ex Auctoritate Reverendi admodum Viri,

D. GULIELMI ROBERTSON, S.S. T.P.

ACADEMIÆ EDINBURGENÆ Praefecti;

NEC NON

Ampliſſimi SENATUS ACADEMICI conſenſu,

Et nobiliſſimae FACULTATIS MEDICÆ decreto;

PRO GRADU DOCTORIS,

SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS AC PRIVILEGIIS

RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS;

Eruditorum examini ſubjicit

GEORGIUS DUNBAR, A.M.

SCOTO-BRITANNUS,

Societ. Reg. Med. Edin. Praeſes Annuus,

Nec non

Socius Extraordinarius.

Ad diem 12. Septembris, hora locoque ſolitis.

SURGEON GEN'LS OFFICE LIBRARY.

EDINBURGI:

Apud BALFOUR et SMELLIE,

Academiae Typographos.

M,DCC,LXXXIX.

SCORBUTO

DE

INFLAMMATIO MEDIA

Patruo amicoque dilectiſſimo,

JACOBO DUNBAR, L.L.D.

Philoſophiae in Collegio Regio

Et Academia Aberdonenſi

Profeſſori,

UT teſtimonium, quam vividum gratumque, quem fovere ſibi honori eſſe ſemper ducet, ejus curae operaeque ſolicitaeque, quam in ſemet erudiendo poſuerit, ſenſum habeat; quam profunde et firmiter in ſua memoria inſideant ille affectus et amor, quibus vicem patris, ſibi, proh dolor! ante multos annos praematura morte erepti, praeſtiterit; et, denique, ut parvulum ejus venerationis monumentum, qua ingenium ejus rarum felixque, et doctrinam reconditam, unde plurimum fructus emolumentique ſaepe perceperit, quaeque, mirum in modum, ad munus ſummi momenti ei demandatum, quod dignitate et honore maximis ornat, fungendum accommodantur, proſequatur, et conſtanter fuerit proſecutus,

Hanc Diſſertationem Medicam Inauguralem,

Ea qua par eſt,

Obſervantia,

D. D. C.Q.

AUCTOR.

DISSERTATIO MEDICA

INAUGURALIS,

DE

SCORBUTO.

QUUM materiem paginis sequentibus exequi decrevi, ea non parum attentionis medicorum, navigatorum, et legislatorum, in sese nuper convertit. Hinc factum est, ut lumen, quod naturae scorbuti, causis et curationi fuit offusum, ad stragem, quam olim edere solitus sit, compescendam multum contulerit.

Quo notiones, quas habeam, hunc morbum ſpectantes accuratius tradantur, non alienum eſſe videtur, hiſtoriam ejus primum depingere, vel ſigna, quae eum ab aliis morbis ſecernunt, plene referre; quoniam, hoc facto, inveſtigationes, quae ſubſequentur, in luce ponentur clariore.

DEFINITIO.

In hac concinnanda Culleniana, quae notas morbi praecipuas clare feliciterque deſignat, magna ex parte utar: "In regione frigida * "ſaepiſſime

* Quanquam ſcorbutus, regionibus in frigidis, oriri magis periclitetur; teſtimoniis tamen, de quorum veritate nequit dubitari, inniſi, affirmare audeamus, eum, in plagis calidioribus ſemet frequenter oſtendiſſe. In claſſe Anſoniana,

" saepissime post victum putrescentem, salitum, " ex animalibus confectum, deficiente simul " materia vegetabili recente;" aliquando vero materia vegetabili recente quotidie copioseque adhibita, " asthenia, stomacace, in cute " maculae diversicolores, plerumque livescentes, " praesertim ad pilorum radices."

HISTO-

Ansoniana, etiam in regione Mexicana leniſſima, non cessavit *. Inter navigandum ad Indos Orientales non raro invadit †. Qui nautae in India oleribus viridibus non vescuntur, ii in scorbutum incidere solent ‡. Morbus denique classem viri nobilis Rodneii in India Occidentali infestavit ‖.

* Mr Walter's Account of Lord Anson's Voyage.

† Clark on Hot Climates.

‡ Lind on the Diseases of Europeans.

‖ Blane.

HISTORIA MORBI.

Morbum acceſſurum eſſe plerumque teſtatur color faciei mutatus. Æger miſerandus triſtis animoque demiſſus evadit, et eas exercitationes, quae vel ad animum ejus oblectandum conferunt, vel ab eo per neceſſitatem ipſam requiruntur, averſatur. In iis corporis partibus, ubi vaſa ſanguifera in conſpectum ſeſe dant, colore ſubviridi infici videntur; appetitu cibi interea immutato parumque diminuto manente. Laſſitudo univerſa dominatur, et genua, exercitatione adhibita, rigida et languida evadunt. Difficilis laborioſuſque ſpiritus a morbo fere nunquam disjungitur. Ægroto gingivae tument, et ſanguinem, leviſſima injuria illata, profundunt. Quinetiam ſpeciem lividam prae ſeſe ferunt,

ferunt, et prius molles et ſpongioſae, deinde putridae fungoſaeque fiunt. Quanquam epiſtaxis ſaepiſſime ſemet oſtendit; ſanguis tamen ex aliis corporis partibus non raro effunditur. Cutis tactui dura, nonnunquam aſpera eſt, frequentius vero laevis et ſplendida. Subter cutem notari poſſunt maculae colore variae, tales plerumque, quales a ſanguine, ob partem contuſam, effuſo, proficiſcuntur. Magnitudine variant. Ampliores, morbo longe provecto, in conſpectum crebrius venire ſolent. Rarius in capite et facie, quam in reliquis corporis partibus, apparent.

Quae aeger patitur, ea nunc admodum intendi incipiunt. In crura oedema invadit, tendines poplitum contrahuntur, juncturae genuum tument et dolent, et membra non amplius munia ſua obire poſſunt. Laſſitudo ſupra comprehenſa adaugetur. Æger fato repente functus

eſt,

eſt, ab uno loco ad alium devectus, vel aëri puro ſubito objectus. Surae et femora, ut auctores * ſumma fide digniſſimi teſtantur, duritiem fere lapideam ſibi fuerunt adepta.

Si gravitas horum ſignorum increſcere permittatur, et morbo per remedia, quae in auxilium ejus ſunt prompta, non obſiſtatur, tales miſeriae aerumnaeque in conſpectum ſeſe dant, quales nemo, cui mentem mala tangunt humana, vel aſpicere vel deſcribere poteſt miſericordiae expers.

Ulcera vetuſta, quae nihil moleſtiae longum per ſpatium faceſſiverunt, redintegrari conſueverunt. Cutis partibus tumefactis ſponte rumpitur, unde oriuntur ulcera foeda, ſanguinea. Mortem nonnullis, hoc morbi tempore, accelerat

* Lind on the Scurvy; and Ives.

rat ſanguis e variis corporis partibus, ut ex inteſtinis, renibus, venis haemorrhoidalibus, &c. nimia quantitate profuſus. Hydrothorace aut aſcite morbus ſaepe funeſte finitur. Si aqua in telam celluloſam ſcrotumve effunditur, non in tanto periculo verſatur aegrotus.

Finem morbi inſignit anguſtiae et oppreſſionis pectoris ſenſus, quem ſpiritus difficilis comitari ſolet. Aliquando accedit dolor ſubter ſternum. In multis exemplis vero deeſt, et reſpiratio difficilis et laborioſa morbum ad finem perducit.

Æger, per ſtadia etiam morbi provecta, appetentiam cibi nulla ex parte diminutam habet. Nonnullis in caſibus diarrhoea perpetua urget. In aliis nulla hujus ſigna ſemet oſtendunt.

Ulcera

Ulcera ſcorbutica nonnihil attentionis merentur. Humorem tenuem foetidumque, ſanguine admixtum, profundunt. Coagula, quae difficulter abſtergentur, in iis formantur. Quamvis tolluntur, cum ulcus proxime nutritur, rurſus apparent. Subter ea caro mollis aut ſpongioſa eſſe videtur. Margines colorem lividum plerumque habent, et carne, quae ſubter cutem oritur, luxuriante et excreſcente, intumeſcunt. Cum auctum horum excreſcentium retardandi conſilio nimis arcte comprimuntur, ad gangraenam vergere periclitantur, et membrum conſtanter intumeſcit, dolet, et plerumque maculis foedatur. Morbo progrediente, in fungos ſanguineos excreſcunt, quibus nomen *hepar bovinum* nautae indere conſuerunt. Haec ſubſtantia una nocte magnam ſibi molem frequenter adipiſcitur, et, licet cauſticis et ſcalpello deleatur, eandem, cum ulcus proxime nutritur, magnitudinem, ac antea, ſibi comparaſſe reperitur.

Contuſiones

Contuſiones leviſſimae in ulcera ſanguinea, fungoſa, et foetida converti periclitantur.

Caput raro afficitur, niſi aegrotus in febrim inciderit. Lindus celebris memoriae prodit, pyrexiam raro ſubeſſe, et, ſi ullo tempore aegrotum corripiat, pro ſigno fortuito potius, quam pro morbi proprio, eſſe habendam; namque ſcorbutus naturam omnino chronicam habet.

Inſuper notandum eſt, gingivas, morbo violenter ſaeviente, profunde exulcerari, et ſpeciem gangraenae prae ſeſe ferre. Ægrotus os vix aperire poteſt, et, facie maxilliſque tumefactis, odontalgia graviſſima laborantem refert. Dentes omnino vacillant, et ſaepe ex alveolis excidunt. Hoc vero raro ſubſequitur maxillae caries. Caries ſcorbutica quidem tantum incidere ſolet, lamina oſſis exteriore abrupta.

Scorbuto laborantibus functiones mentis non perturbari videntur. Quanquam saepe animo admodum demisso colluctantur, sensus tamen integri manent; et in lecto cubantes nec dolorem, nec molestiam, queruntur, nisi accesserit diarrhoea, nimiumve sputum.

Quibuscunque vitiis aegrotus conflictatur, ea omnia, scorbuto invadente, augentur. Ictus arteriarum plerumque debiles et languidi sunt.

Non mihi, uti spero, vitio vertetur, quod, in signis scorbuti depingendis, non historiam ejus gradus in diversos discerpsi. In opusculo, quale hoc est, divisio hujuscemodi parum necessaria esse videbatur. Nihil amplius opus esse judicavi, quam signa morbi praecipua collecta conspectui subjicere, ut postea naturam morbi et curationem clarius exponere possem. Quicunque notas morbi minus solitas et anomalas scire cupiet,

cupiet, tractatum Lindi celeberrimi ſuper hoc argumento accuratum et excellentem adeat.

Signis ſcorbuti praecipuis nimis forſitan breviter percurſis, proximum eſt, ut cauſas, unde morbus proficiſcitur, inveſtigandas ſuſcipiam, quod facio viribus ingenii non parum diffidens.

CAUSÆ REMOTÆ.

Hodie inter omnes fere conveniſſe videtur, unum tantum, qui nomen ſcorbuti mereatur, eſſe morbum; in omni regione, et ſub unaquaque coeli temperie, eundem eſſe; eadem, ſive mari, ſive terra ſaeviat, ſigna edere, et in omni loco, ubi apparuit, ab iiſdem fere cauſis proficiſci fuiſſe compertum. Igitur non morbum, in morem auctorum complurium *, in ſpecies ſubſequentes

* Boerhaav. Aphoriſm. § 1151, et 1163.

ſubſequentes dividendum curabimus, *muriaticam* nempe, *acido-auſteram*, *foetido-alkalinam*, *rancido-oleoſam*, &c.

Quidam * quoque ſcorbutum a labe hereditaria profluere, et contagione vulgari poſuerunt; ſed experientia clari Lindi conjecturas hujuſcemodi admodum improbabiles reddidit.

SEMINIA.

1. Inter has cauſas, quas proclivitatem ad ſcorbutum dare obſervationes accuratiſſimae demonſtrarint, locum principem obtinent *frigus* et *humiditas*. Monumenta medicinae hiſtoriaeque pauciſſima vel nulla ſcorbuti graviſſime ſaevientis

* Horſt. Tract. de Scorbut.
Boerh. Hoffman. Carleton, Blane, &c.

tis exempla nobis ſuppeditant, ubi haec ſubeſſe demonſtrari non poſſunt.

Vapores e parietibus domorum humidis exhalantes gravitatem ſcorbuti augere, domos frigidas humidaſque ortui ejus favere, et loca ficciora tenentes ei minus patere, conſenſus auctorum et teſtimonia clare evidenterque probant.

Intra gradus latitudinis ſeptentrionales, et in locis humidioribus et palludoſis, ſcorbutus endemicus eſſe notatur. Per frigus intenſum hyemale Icelandiam, Greenlandiam, partes Ruſſiae boreales, et Canadam, plerumque infeſtat.

Antequam progreſſus artium, inventa luxuriae, et commercii commoda, ad ſolum Bataviae exſiccandum et excolendum contulerant, dum adhuc paludibus cooperiebatur, et atmoſphaera humida et inſalubri circumdabatur, ſcorbutus non

non parum ſtragis edidit, et, per decurſum tempeſtatum pluvioſarum, gravis et omnino epidemicus redditus eſt. In praeſentia, minus frequenter ſemet oſtendit, et pauperculis magna ex parte circumſcribitur, qui partes regionis depreſſas et humidas tenent. In locis hujuſcemodi violenter ſaevit, et non ſine magna difficultate depellitur *.

Culturae ſoli non diſſimiles ad ſaevitiem ejus leniendam in Saxonia inferiore, aliis Germaniae partibus, Suedia, Dania, et Norvegia, fecerunt †.

Attentionem noſtram fugere non debet, morbum Venetiis, quarum ſitus eſt humidus, eſſe ignotum. Caeterum huic rei verae ſatis lumi-

nis

* Van Swieten Comment. in Boerhaav. Aphoriſm. 1160.

† Brunner. Tractat. de Scorbut.

nis offundunt frigoris in illa regione abſentia, et alimenta quibus Itali victitare ſolent.

Scorbutus in claſſe viri nobilis Anſonii, poſtquam promontorium, quod *Cape Horn* appellatur, praetergreſſus eſt, ſemet oſtendit. Coelum autem, eo tempore, procelloſum fuit, nautae fluctibus ingentibus ſuper naves ſemet volventibus conſtanter madefacti ſunt, et vi frigoris ventorumque penetrabili torpuerunt. Dum Adzoph obſidebatur, ſcorbutus in exercitu Imperatricis Ruſſiarum ortus eſt. Et ſilentio non praetereundum eſt, milites quoque tunc temporis, tempeſtati frigidae, pluvia et nive ſtipatae, fuiſſe objectos.

2. Ignavia mortales ad hunc morbum proclives efficit.

Terra

Terra eos potiſſimum, qui vitam ſedentariam agunt, infeſtat. Qui in operibus, quae multum actionis exigunt, ſunt occupati, ii ſcorbuto non objiciuntur. In mechanicum ſedentarium frequenter invadit, dum eo ex toto vacat agricola laborioſus *.

Pigri, ut apud nautas appellantur, et ii, quibus conditio non multum exercitationis injungit, in hunc morbum primi, aut in primis, incidere notantur †.

3. Quibus hunc morbum accurate conſiderandi multae occaſiones fuerunt ſubminiſtratae, ii memoriae produnt, exercitationem nimiam non

* Huxham.

† Lord Anſon's Voyage. Rouppe de Morbis Navigant. Blane. Lind.

non minus, quam ejuſdem defectum, nocere. Cum ſcorbutus in Canada, anno humanae ſalutis 1759, exercitum Britannicum magnopere exercuit, labores, quos milites ſubierunt, graviſſimi ad morbum movendum multum forſitan contulerunt. Ab inertia ad laborem intentiſſimum a militibus ſaepe tranſitur. Hoc nautis frequentius incidit. Somnum dulcem et reficientem illis ſaepiſſime adimit neceſſitas dura. Cum defatigati oculos claudere incipiunt, ad munia neceſſaria obeunda arceſſuntur, et eoſdem labores, quos modo reliquerant, reiterare coguntur. Ita vires illis imminuuntur, et, ante omnes alios, morbo opportuni evadunt. Hinc, dum Anſonius littus Mexicanum, regionem mitem et temperatam, legebat, claſſiarios ejus invaſit ſcorbutus, dum ſemet, ob aquam puram et alimenta recentia, adverſus eum omnino tutos eſſe crediderunt. Numero nautarum hoc tempore magnopere diminuto, labor eorum, qui

 ſuperfuerunt,

ſuperfuerunt, admodum magnus evaſit. Ortum ejus in exercitu Ruſſiano cauſis ſimilibus tribuendum putamus. Quae copiae ad Ockzakow iter faciebant, eae fatigationi nimiae fuerunt objectae, et difficultates, quas ſuperare oportebat, permagnae attentionem conſtantem niſuſque acerrimos requirebant *.

4. Ii, quibus vires morbis praecedentibus fuerunt convulſae, ad morbum admodum proni eſſe reperiuntur.

Cum morbus in exercitum Imperatoris Germanici in Pannonia inferiore graviſſime ſaeviit, qui plurimum detrimenti ab ejus violentia ceperunt, ii tales fuerunt, qualibus vigorem corporeum febres longae periculoſaeque debilitaverant †.

5. Magnam

* Vid. Dr Nitſch's Account.

† Kramer.

5. Magnam ad morbum proclivitatem conſtituit animus triſtis et demiſſus.

Moeſtos iiſque, quae adſunt, parum contentos invadit, dum hilaribus, quos ſuae ſortis minime poenitet, ſaepe parcit. Hinc apud milites, qui nomina dare nuper fuerunt coacti, et incolas oppidorum, quae diu fuerunt obſeſſa, ſemet oſtendit.

Antiquis hypochondriaſin, temperamentum melancholicum, et ſcorbutum, diverſas ejuſdem morbi ſpecies eſſe placuit; et medici hodierni, ut credo, qui in naturam ſcorbuti inquiſiverunt, affectus duos priores mortales poſteriori admodum obnoxios efficere fuerunt comperti.

POTES.

POTESTATES NOCENTES.

1. Utrum ſal necne ad morbum progenerandum aliquid conferat, acriter fuit certatum. Voci experientiae ſuper hac re auſcultemus, et opinio rebus veris regatur.

Ægroti Lindo celeberrimo fuerunt commiſſi, quibus, ob alia vitia, aquam marinam, in tempus diuturnum, praeſcribendam putavit. Ex hac medendi ratione fructus feliciſſimi fuerunt percepti; nullus tamen eorum in ſcorbutum incidit. Idem medicus admirabilis ſcorbuto laborantibus aquam marinam praecepit. Signa vero morbi non ingraveſcebant. Non in exemplis ſemet oſtendit, ubi nautae alimentis navi propriis diu victitare, et carnem bovinam et

ſuillam,

ſuillam, ob defectum aquae fontanae, ex aqua marina coquere fuerunt coacti. Navitis, cum prima ſcorbuti ſigna apparent, ut omni cibi potioniſve genere, quod minima ex parte ſalitum eſt, abſtineatur, praecipi ſolet. Morbus tamen gravitate frequenter increſcit. Si ſal ventriculo receptum morbum facere valeret, probabile eſſe videretur, effluvia ſalis ad eundem progignendum quoque eſſe collatura. Compertum vero habemus, in ſale marino ex aqua marina faciendo occupatos, et opifices in ſalinis Poloniae, ne minime quidem ſcorbuto affici ſolere. Contra, valetudine commodiſſima fruuntur, et vigorem corporis inſignem habent *. Quinetiam morbus graviſſime ſaeviit, multis in exemplis, in quibus aegroti nullis alimentis ſalitis fuerant uſi. Claſſem Anſonii oram Mexicanam legentem invaſit,

* Hoffman. tom. 3. cap. 9. pag. 57. de Efficac. et Utilit. Sal Commun.

vasit, multis Germanis in Pannonia inferiore accidit, et exercitum Imperatricis Russiarum gravissime infestavit. In his autem exemplis nulla alimenta salita ad morbum inferendum contulerunt. Multa scorbutum, dum vegetabilia in usu quotidiano erant, ortum esse testantur. In comitatu Hamptonienſi, annis 1759 et 1760, epidemice grassatus est, quamvis diaetam vegetabilem adhibebant aegrotantes *. Memoriae traditur, incolas regionum Italiae frigidiorum prope Alpes infestasse, qui, fame dominante, decocto radicum semet sustentabant †. Morbum, rebus ita se habentibus, accedere posse demonstrant, exemplum, quod clarus Milmannus Collegio Medicorum Londinensi obtulit, duarum paupercularum, quae, longum continuumque per temporis spatium, infuso theae et pane

solis

* Lind.

† Joannes a Bond de Scorbuto.

ſolis nutritae, ſcorbuto afficiebantur; et ortus ejuſdem in claſſe Britannica in freto Anglico huc illuc navigante, quae nondum ſex hebdomadas portum reliquerat, et vegetabilibus liberaliter fuit inſtructa.

Igitur, me judice, probabile eſt, morbum a cibariis ſalitis adhibitis non pro certo pendere; cum eum, eo ipſo alimento, quod in illum, ut antidotus ſpecifica agere fuit poſitum, apparuiſſe videamus. In parte hujuſce diſſertationis ſubſequente probare conabimur, ſcorbutum, certis cauſis agere pergentibus, ſive aegrotantes cibo vegetabili animalive, ſive alimentis ſalitis recentibuſve victitent, oriri eſſe periclitaturum. Et in multis exemplis, ubi in cauſas ſcorbuti fuit inquiſitum, rem fortuitam in errorem non facile devitandum medicos induxiſſe, non opinari non poſſumus. Quod nobis ob oculos obverſatur, eſt hoc, quod praeſidiis navibuſque, locis,

locis, cauſis morbi variis maxime opportunis, cibaria ſalita plerumque ſufficiuntur. Quinetiam eadem loca vegetabilibus recentibus privari conſuerunt. Si denique hoc reliquis adjiciamus, quod cibus vegetabilis liberaliter adhibitus in morbum mire potuit, neminem admiratione afficiet, nihil amplius ad probandum uſum cibi ſaliti inopiamque vegetabilium ſola morbum movere valuiſſe, neceſſarium eſſe viſum. Inveſtigationes vero laborioſae, experientia magna, et ingenium Lindi celebris acerrimum non parum fidei huic opinioni derogaverunt.

2. Cauſis, quae mortales ad ſcorbutum proclives efficiunt, jam conſideratis, omnes ad vires corporis imminuendas conferre mihi perſuaſum eſt. Igitur qua ratione diaeta, cui nautae inſueverint, actioni harum cauſarum auxilians, ut morbus in homines hujuſcemodi frequenter invadat, faciat, facile concipi poterit. Alimentum,

tum, quo vivitur, conditioni noſtrae, quo valetudinem commodam faciat, accommodetur oportet. Quae ſpecies cibi a ſano concoqueretur, eadem a ventriculo ejus, ſi morbo laboret, in nutrimen non vertetur. Actuoſus et laborioſus agricola alimento facile ſuſtentatur, quod ſedentarii ignaviaeque dediti nequeunt concoquere. Ita nauta, dum ſegnitiem fugit, et laetitiam animi et alacritatem habet, dum ſua attentio, ſtatus ſociorum navalium, et praefecti humanitas talia ei ſufficiunt, qualia eum adverſus frigoris effectus, humiditatem, et reliqua feminia tutum praeſtant, alimentis, quae mari vulgo adhibentur, ſine incommodo aut morbo, vivere poterit. Si vero, contra, cauſae, quae proclivitatem ad morbum dant, agere permittantur, eadem alimenta morbum excitare reperientur. Ex iis accuratis, quae memoriae prodiderunt auctores commeatum nauticum, utpote qui e ſubſtantiis farinaceis non fermentatis, et

carne aut piſcibus ſalitis vel exſiccatis plerumque conflatur, concoctu eſſe difficilem evidenter apparet. Igitur alimenta hujuſcemodi, organis aſſimilantibus per feminia debilitatis, in ventriculum ingeſta, ad ſanitatem tuendam male accommodantur. Immo morbum, quem verſus conſtitutio corporea ante vergebat, moveant neceſſe eſt. Vir eruditus Van Swieten notabat, caſeum veterem acrem, qui in uſu frequente apud incolas Hollandiae eſt, morbum in iis, eo jam conflictantibus, graviorem efficere, et proclivibus ad eundem noxae eſſe. Inſuper adjicit, eos, qui convaluerunt, ſi hac ſubſtantia concoctu difficili utantur, in morbum rurſus incidere periclitari.

Quae Societas Belgica, balaenas apud Greenlandiam capiendi conſilio fuit inſtituta, ea, anno 1633, obſervationis et inveſtigationis ſtudio impulſa, et notitiam ejus regionis adipiſcendi avida,

avida, nautas ſeptem valentiores, qui hyemem, ut ea, quae tantopere exoptarent, diſcere valerent, tranſigerent, ibi reliquerunt. Cibaria omnigena e navibus illis ſuppeditabantur. Haec provida cura vero miſeriae morbique fons et origo evaſit. Deſidioſos reddebat, et ne eam corporis exercitationem quae valetudini commodae zona in frigida degentium omnino neceſſaria eſt, adhiberent cavebat. Haec enim, ſi cibum induſtria et labore quaerere fuiſſent coacti, miſeriam aerumnamque ab illis defendiſſet. Inertia vero, et frigus regionis cum cibo, quem habebant, concoctu difficillimo conjunctum, eos omnibus ſcorbuti pertinaciſſimi miſeriis implicuerunt.

Silentio non praetereundum eſt, pauculos Anglos, qui in Greenlandia caſu fuerunt relicti, omnibus cibariis, praeter ea quae ſua induſtria et ingenium ſibi comparare valuerint, deſtituti,

a ſcorbuto immunes manſiſſe, et ſemet, gravitate fati illaeſos, civibus obtuliſſe, licet variis caſibus maliſque, in undecim menſes, fuiſſent objecti. Fortunati Batavi! ſi dura neceſſitas manum induſtriae exercuiſſet, et niſus ingenii excitaſſet. Rebus ita ſe habentibus, alimentis concoctis difficilibus facile victitaſſent, morbique gravitatem evaſiſſent.

Supervacaneum foret huic argumenti parti diutius immorari, cum cibum corruptum et coctu difficilem ſcorbutum movere res vera ſit, quam teſtimonia ſeculorum conjuncta ſtabiliunt et confirmant. Si nulla alia miſeriae humanae, quae huic opinioni fidem faceret, hiſtoria extitiſſet, de expeditione ſacra Ludovici Noni Regis Galliarum, memoriae a Jonville tradita ſola huic concilio ſuffeciſſent.

3. Alimenta

3. Alimenta parum nutriminis continentia aeque, ac ſubſtantiae quae viribus concoctionis aegre ſubiguntur, ſcorbutum faciunt. Hinc famem ſaepe comitatur. In aetate provectioribus, ob nimiam abſtinentiam defectu appetentiae factam, oriri notatur *. Et Dr Stark, qui diaetam ſuam ad minimam, qua potuit vivi, quantitatem redegit, eo fuit correptus.

4. Inter naturam ſcorbuti inveſtigandam, quantum aër corruptus, qui in carceribus, nosocomiis, vel navibus, in quibus nimia hominum multitudo coarctatur, oriatur, ad morbum conferat excitandum, accurate, et prout volui, diſcere nequivi. Nonnulli aëra inquinatum pro cauſa morbi excitante habuerunt. Typhus vero, affectus a ſcorbuto alienus, cauſa hujuſcemodi dominante, plerumque oriri videtur. Minime

* Blane.

nime vero negandum eſt, aëra hoc genus, utpote qui reſpirationi parum ſit aptus, aliis cauſis adjunctum, ad ortum morbi et progreſſum facere poſſe.

5. Quin affectus animi magnam in indolem humanam poteſtatem habeant, et multum ad animos mortalium diverſos reddendos conferant, nemo inficias ire audebit. Quo magis effectus, quos edunt, conſiderantur, eò plus rationis, cur eos in morbis faciendis et depellendis multum poſſe credamus, eſſe videbitur. Quot poteſtate laetitiae ſumma morborum gravitate, fuerunt liberati! Quot morbis ſuccubuerunt moeſtitia oppreſſi et degravati! Hoc modo multi luctu confecti contabuerunt, et tandem, aetate adhuc florente, miſerias aerumnaſque morte mutarunt. In mala, quibuſcum colluctabantur, nihil potuit medicina; namque a " tacito ſub pectore vul- " nere" proficiſcentia nihil levationis, niſi a conſo-

consolatione amicitiae, laetitia praeter consuetudinem ingente, viribusve spei reficientibus, recipere potuerunt.

Quantos quamque potentes in fabricam humanam effectus edant animi pathemata, clare evidenterque monstrabit historia scorbuti attente considerata. Neminem enim fugere potest, hunc morbum strages suas horrendas in his locis potissimum edidisse, ubi animus dolore, angore, vel desperatione affici periclitabatur.

Si historiam cursus Ansioniani infelicis examinamus, miseria varia et multiplex oculis nostris objicitur. In regione littoris Mexicani miti et temperata, socii ejus navales numero per gravitatem morborum fuerunt diminuti, superstites defatigatione exhausti, navis, qua cursum longum et periculosum absolvere oportebat, concussa, et notio solum natale nunquam revisendi,

pere-

pereundique, nullis amicorum obitum deflentibus, illis ob oculos conſtanter obverſabatur. Tot infortunia conjuncta actioni mentis et vigori non inimica eſſe non potuerunt, et miſeriam, jam nimiam, ex toto intolerabilem reddiderunt, ſcorbutum illis inferentia, quanquam magnam remediorum, quae in auxilium ejus promptiſſima eſſe cenſentur, copiam poſſidebant *.

Quae auxilia nobis hoc argumentum exequentibus ſuppeditat obſeſſorum Bredae hiſtoria, ea

* Miſeriae, quas perpeſſi ſint, ab auctore navigationis Anſonianae elegante accurate deſcribuntur loco ſequente, qui calamitatem eorum maximam, et morbi naturam, optime ſimul depingit.

" This diſeaſe is likewiſe attended with a ſtrange " dejection of ſpirits, and with ſhiverings, tremblings, " and a diſpoſition to be ſeized with the moſt " dreadful terrors on the ſlighteſt accident. Indeed " it

ea neglectui habere foret absurdum. Modo spe elati e miseria emergebant, modo timore obruti in morbum reciderunt, et absentia vel praesentia scorbuti a gaudio vel moestitia praesidii notabatur pendere. Princeps Aurasionis saluti obsessorum magnopere metuens, medicamentum, quod forsitan non multo efficaciae verae praeditum fuit, in praesidium invehendum curavit, cujus virtutes antiscorbuticas tales esse, qualibus nullo in exemplo posset obsisti, asseruit. Mise-

 randi

"it was most remarkable, in all our reiterated experi-
"ence of this malady, that whatever discouraged our
"people, or at any time damped their hopes, never
"failed to add new vigour to the distemper; for it
"usually killed those who were in the last stages of it,
"and confined those to their hammocks who were be-
"fore capable of some kind of duty; so that it seemed
"as if alacrity of mind and sanguine thoughts were no
"contemptible preservatives from its malignity." Anson's Voyage, p. 143.

randi aegroti mala, quibus conflictabantur, finiendi cupidi, et ad virtutes cujuslibet novi medicamenti efferendas et amplificandas proni, summam in remedii efficacia fiduciam collocarunt. Credulitas spem excitavit, et, hoc animi affectu salutari dominante, omnia morbi signa repente evanuerunt *.

Expectatio pugnae brevi ineundae animos mortalium mirum in modum, ut exempla plurima docent, excitare consuevit. Haec in classibus Britannicis, motus aemulationis et amoris patriae tam generosos tamque nobiles frequenter accendit, ut multi, qui morbo diu laboraverant admodum languidi et debilitati, hoste appropinquante, malorum, quibus tentabantur, obliti, in locis apparuerint fortitudinis et vigoris pleni, gloriam patriae vitae periculo sustentare parati.

* Vander Mye apud Lind.

parati. Dr Blane memoriae prodit, omnes fere classiarios Britannicos, postquam victoriam de Comite de Grasse reportavit Rodneius nobilis, ad sanitatem fuisse reductos.

Ita quidnam affectus animi hoc in morbo praestent, clare videmus. Nos nequit latere, eos, qui animum contristant, movere; eos vero, qui exhilarant et erigunt, scorbutum depellere. Cum *bonum* admodum probabile vel omnino certum est, *gaudium* morbum fundit fugatque; cum, contra, *malum* inevitabile esse videtur, *dolor*, ut idem repetat, plane facit. Ita, non sine causa gravissima, affectus, qui animum demissum efficiunt, causis scorbuti excitantibus annumerantur.

CAUSA

CAUSA PROXIMA.

Signis, feminiis, et poteſtatibus nocentibus jam percurſis, proximum eſſe videtur, ut in naturam cauſae proximae, quantum poſſumus, inquiramus. Inter hanc inveſtigandam, minime diffiteor, animum mihi dubium inter duas theorias oppoſitas et contrarias, quas hoc argumentum conſideratum mortalibus ſuffecit, frequenter haeſiſſe.

Una putredinem gradatim accumulatam humori vitali ineſſe ponit. In hanc ſententiam conceſſit vir eruditiſſimus *. In ea ſuſtinenda multum laboris conſumpſit, multumque ingenii oſtendit.

* Pringle.

oſtendit. Anima foetida, excretorum conditio et ſpecies, quam cutis et ſanguis prae ſeſe ferunt, ut documenta hujuſce doctrinae, fuerunt prolatae. Ad eandem ſpecioſam reddendam non parum contulit ratiocinatio Profeſſoris in hacce academia ingenioſi et venerabilis *, de victu e cibo animali ex toto confecto, et materiae ſalinae explicatione. Licet vero haecce theoria nominum illuſtrium auctoritate protegatur, meum tamen eſſe duco, quaedam in medium proferre, quae ad aliquantum dubitationis de ejus veritate excitandum conferre poſſe videntur.

I. Inter omnes convenit, notam characteriſticam, qua res animatae ab inanimatis ſecernuntur, eſſe eam, quae illis ineſt, putredini obſiſtendi poteſtatem. Cum res ita ſe habeat, non quaerere non poſſumus, quomodo, in ſcorbuto,

vel

* Vid. Prin. Lin. Cullen.

vel quolibet alio morborum, qui putridi appellantur, humor, conditionibus, quibus ſanguis in ſyſtema vaſculoſum diffunditur, ſubjectus ei mutationi et materiae mortuae decompoſitioni, ſi ita loqui liceat, quae putredinem conſtituunt, unquam obnoxius evadere poteſt. Qua ratione, quaeſumus, fit, ut ſanguis, ſi talem ejus ſtatum ullo in exemplo exiſtere concedamus, his notis non inſigniatur, quae putredinem nunquam non comitantur, ut aëris emiſſio, &c.? Nonne omnes philoſophandi regulae tradunt, ſimiles effectus a cauſis ſimilibus eſſe ſperandos? Igitur, cum effectus in caſu praeſente non ſemet oſtendant, inde haud dubie, cauſam non exiſtere, cogi et effici debet. Si reſpondeatur, putredinem, quae incidit, pro ſingulari, aut ſui generis, eſſe habendam. Hoc, judicio noſtro, nihil aliud eſt, quam aliis verbis confiteri, nihil putredinis hoc in morbo ſubeſſe.

2. Quo

2. Quo modo ſanguis variis corporis conditionibus afficiatur, nondum plene fuit expoſitum. Si vero ullus ſtatus corporis morbidus humori vitali putredinem poſſet inferre, talis mutatio haud ſenſus lateret.

Compertum habemus, ſanguinem, qui putridus ſit, cogi non poſſe *, quoniam primus operationis ſepticae effectus eſt texturam partium ejus diſſolvere, ut in omnibus aliis corporibus incidere conſuevit. Examina, quibus hicce humor in omni morbi ſtadio, et etiam poſtquam morte finitus eſt, fuit ſubjectus, non parum, ut opinamur, inveſtigationi noſtrae luminis offundent.

Lindus celeberrimus aegrotis centum et pluribus, qui ſcorbuto laborarunt, per omnia morbi ſtadia,

* Op. Haller. tom. III. p. 137.

ſtadia, ſanguinem, temporibus diverſis, emiſit. Eum in ſerum et craſſamentum, more ſolito, ſponte diſcedere, et etiam, morbo admodum provecto, compactum firmumque eſſe compertus eſt. Quinetiam in experimentis clare Rouppe quaedam guttae ſanguinis ſcorbuto laborantis, linteo puro exceptae, protinus cogebantur.

Quas res veras inciſiones cadaverum ſuppeditant, eae idem probare videntur. Cadavera ſcorbuto extinctorum examinata varias ſanguinis coacti ſpecies in cavis cordis, in tela celluloſa, &c. in conſpectum dederunt *. Documenta ſimilia praeberent morbi, qui putridi fuerunt appellati, attente conſiderati ; cum vero limites diſſertationi hujuſcemodi praeſcripti inveſtigationem tam amplam tamque longe patentem non recipiant, ut candidus indagator tractatum Doctoris

* Poupart. Lind. Rouppe.

toris Milmani ingenioſum ſuper hac re adeat ſuademus.

Status autem ſanguinis, a quo hic morbus pendere fuit poſitus, texturae ejus diſſolutionem neceſſario continet. Cum vero hanc notionem cum rebus veris ſupra comprehenſis componimus, noſmet de pathologia ſcorbuti, uti vocatur, humorali nonnihil dubitare non confiteri non poſſumus; quoniam, ſi putredo ſanguinis cauſa proxima foret, ſigna putredinis in eo humore haud dubie reperirentur. Nulla autem hujuſmodi ſigna ibi notari poſſe jam vidimus; et igitur, ſi cauſam effectus non excipiant, qui cum ea neceſſario connectuntur, et ab ea disjungi nequeunt, pro regulis ratiocinationis juſtae et legitimae, cauſam non exiſtere, concludere licet.

Quo hoc ratiocinium longius etiamnum proſequamur, ſanguis ſcorbuto conflictantibus de-

tractus ſenſus guſtui et olfactui minime omnium, quos medicus eruditus unquam expertus eſt, percipiendos praebet. In eodem aëris ſtatu ſervatus, citius ſanguine valetudine commoda fruentium non putreſcit. Particulae tenuiores carnis ovillae e ſero ejus maceratae, aeque diu corruptionis immunes, ac in ſerum ſanorum immerſae, manſerunt. Denique, ſi humores e ſanguine ſecreti tales ſint, quales eos eſſe Lindus retulerit, inde non parum confirmationis et praeſidii opinio, quam tradimus, deducet.

3. Pathologia ſcorbuti humoralis ſanguinem, licet actione vaſorum perpetuo moveatur, et arctiſſime cum vita conjungatur, pro fluido paſſivo et inerte, mutationibus materiae mortuae chemicis et decompoſitioni obnoxio, habet. Quantum affectus animi in morbo excitando et depellendo poſſint, ſupra fuit comprehenſum. Si ſanguis vero ea ſubſtantia paſſiva ſit, quae eſſe poſita fuerit,

fuerit, quomodo cum affectibus animi tam facile circumagi poteſt? Quomodo poteſt metus ei humori putredinem inferre, aut ſpes eundem ab eo ſtatu revocare? Verum tamen eſt, valetudinem, Breda obſeſſa, pro ſpe praeſidii metuve fuiſſe mutatam; et probabilitatem auxilii ſolam animique alacritatem, quam praelium mox faciendum ſoleat movere, hominibus, quibus ſcorbutus malignus et graviſſimus vires omnino convulſerat, vigorem ſaepe reſtituiſſe. Nonne hae res verae auctoritati, cui fides nequit derogari, innitentes pathologiam hujuſce morbi humoralem non aequae probabilem eſſe evincunt, ac nobis perſuadere volunt defenſores ejus eruditi et ingenioſi.

4. Quinetiam fuit notatum, ſcorbutum, ſive cibus animalis, ſive vegetabilis, ſive alimenta ſalita, ſive recentia adhibeantur, oriri ſolere. Si eum igitur conditioni humorum putridae tribuere

buere nobiſmet in animum inducamus, qua ratione ſtatum hujuſmodi facere poſſint alimenta, natura ſua inter ſeſe tam longe differentia, intellectu in primis difficile eſſe videtur.

5. Pringelius illuſtris dotes rerum varietatis antiſepticas magna induſtria demonſtrandas curavit, et experimentis extra corpus inſtitutis inductus, quales intra idem agentia effectus edant, concluſit. Si vero appareat, antiſeptica magis debilia plus in morbos, qui putridi nominantur, quam valentiora, ſaepe poſſe, et medicamentum virtutibus antiſepticis exiguis, nulliſve extra corpus praeditum hiſce affectibus efficacius, quam aliud cui inſint dotes putredini inimiciſſimae, frequenter occurrere, de concluſione viri eruditi et ſagacis nonnihil dubitare licebit.

In morbo, quem exequimur, ubi maſſa ſanguinea putrida eſſe ponitur, antiſeptica, quae valen-

valentiſſima eſſe cenſentur, ut radix valerianae ſylveſtris, camphora, borax, alkali volatile, &c. ad aegros ad ſanitatem reducendos plus debent conferre, quam vegetabilia, quae cum illis comparata poteſtates antiſepticas infirmas exiguaſque habent, quam juſcula e carne animali recente confecta, quibus vim putredini inimicam nemo, ut exiſtimamus, ineſſe contendet. Experientia tamen teſtatur, illa prorſus inertia et inefficacia eſſe, dum haec magnopere proſunt. Quae putredini potenter obſiſtunt, qualia ſunt thea, alkali fixum et volatile, ea notas, quae morbos, qui putridi vocantur, inſignire conceduntur, moverunt *. Et forſitan non alienum erit rurſus commemorare, haec omnia ſigna, affectibus animi laetioribus excitatis et vigentibus, evanuiſſe.

Nonne

* Milman.

Nonne hae res verae ad probandum conferunt, idem ratiocinium de rebus vita deſtitutis et animatis adhibere, nihil aliud quam in errorem inducere? Nonne oſtendunt, nos eas ſubſtantias, quae calore ſubjectae, aliiſve artibus chemicis tortae, dotes antiſepticas exhibeant, corpore receptas iiſdem praeditas eſſe, inferre non oportere? Denique, nonne demonſtrant, ſcorbutum conditioni ſanguinis putridae non eſſe referendum, cum antiſeptica valentiora aliena eſſe, et debilia et poteſtates, quibus nullae virtutes antiſepticae adhuc tributae fuerint, ad morbum depellendum ſufficere reperiantur?

Ita pauculas obſervationes, ſed ea diffidentia quam argumenti magnitudo et experientia manca mihi non injicere non potuerunt, in medium auſus ſum proferre, quae, judicio meo, ad aliquas dubitationes de pathologia hujus morbi humorali excitandas accommodantur. Et, uti

ſpero,

ſpero, non mihi vitio vertetur, quod res veras experientiamque eorum, quibus hocce argumentum attente conſiderandi occaſiones frequentes fuerunt ſubminiſtratae, neglectui habui. Mihimet in vanis futilibuſque theoriis concinnandis indulgere nolui; nihil enim mihi antiquius fuit, quam ea, quae annotaverim, ad documenta, quae res verae ſuppeditaverint, provocando regere et confirmare. In opere in vulgus nuper edito, ingenio, doctrina, et utilitate magnopere repleto, auctor venerabilis animi ſui ſenſa de acrimonia, ut morbi cauſa, modo ſequente profert. "Upon the whole of this ſubject, therefore, I "would conclude, that the ſuppoſition of an "acrimony, as the cauſe of diſeaſes, has been "too frequently admitted in our modern patho-"logy, and that it ought not to be admitted, "unleſs when the cauſes and exiſtence of it are "well aſcertained *."

* Cullen. Mater. Medic. § I. p. 79. vol. I.

E ratiocinio ſupra de hoc argumento tradito mihi, uti ſpero, ſenſa Profeſſoris illuſtriſſimi adſciſcere licebit, quae non minus ad conditionem ſanguinis putreſcentem, quam ad acrimoniam in eo humore exiſtentem, reſpiciunt.

Una theoria explicata, ad alteram conſiderandam progrediendum eſt, quae hunc morbum ab infirmitate ſtatu *ſolidorum* debilitato pendere ponit.

1. Omnes autem quaſi uno ore conſentiunt, fibris muſcularibus viventibus poteſtatem ineſſe, qua ſemet, cauſa excitante admota, contrahere valent; et a gradu hujuſce poteſtatis, qui adeſt, majore vel minore, et etiam a vi, qua cauſa excitans agit, valetudinem commodam corporis et vigorem magna ex parte pendere.

2. Si

2. Si cauſae contractionem ſanam tonumve facientes languide agunt, vis cohaeſionis fibrarum muſcularium diminuetur, et longitudo earundem augebitur.

E cauſis remotis ſcorbuti jam conſideratis, eas eſſe tales, apparet, quales vires corpori non ſatis ſuppeditando agunt. Sive mari, ſive terra ſaeviret, rationes graviſſimae non defuerunt, cur actioni frigoris et humiditatis, cibo concoctu difficili, alimentis parum nutriminis ſuppeditantibus, fami et angoribus animi contriſtati et demiſſi tribueretur. Haec cauſae varie conjunctae ad morbum progenerandum ſufficere fuerunt repertae, et eodem tempore ad duas propoſitiones antecedentes explicandas ſufficiunt.

Si vero animum ad nonnullas e rebus veris, in hiſtoria morbi comprehenſis, contemplandas diligenter adjungamus, cauſa non deeſſe videbi-

tur, cur, praeter debilitatem ſolidorum, vim cohaeſionis eorum imminutam, et longitudinem auctam, fibris muſcularibus quoque ineſſe magnam *mobilitatem*, vel, ſi vocabulum liceat adhibere, *capacitatem impreſſiones recipiendi adauctam*. Profeſſori celeberrimo *, ad cujus opera lectorem toties relegavimus, placet, mobilitatem fibrarum muſcularium a cauſis, quae vigorem illis imminuunt, frequenter augeri videri; et igitur tenſionem diminutam ab iis, quae poteſtatem animalem, nervoſam, vel inhaerentem debilitant, proficiſci. Igitur hanc fibrae muſcularis conditionem ſcorbuti comitem eſſe oportere, conſtitutio corporis humani naturalis quodammodo demonſtrare videtur; cum eum morbum excitent affectus animum moeſtitia obruentes, cum modum, quo Dr Stark morbum intulerit, viderimus, cum ſcorbutus famem frequenter

* Cullen. Phyſiolog.

quentet comitari notetur; homines cauſis hu-juſcemodi objecti magnam mobilitatem acqui-runt, ut aegroti, ſcorbuto laborantes, minimo niſui ſuccumbentes, et periculum cibum diutur-na eſurie conflictato liberaliter et ſubito dandi teſtantur *.

Haud

* Nulla argumenta, quae et ſcorbutum et typhum magna debilitate ſtipari probent, ſunt neceſſaria. Hi morbi tamen nec eadem ſigna oſtendunt, nec iiſdem re-mediis depelluntur. Igitur verum diſcrimen inter hoſ-ce affectus intercedere concludamus oportet. Negari non poteſt, ſcorbuto laborantes horroribus, tremoribus, et proclivitati ad terrores ingentes, cauſa etiam leviſſima data, patere; et ſummum periculum a quolibet ſtimu-lante valentiore, hoc morbo conflictantibus applicato, o-riri. Signa vero modo comprehenſa typhum non inſig-niunt, et ad eum depellendum, medicamenta ſtimulan-tia potentiſſima, omnino neceſſaria eſſe reperiuntur. Un-de igitur proficiſcitur hocce diſcrimen, quod modo po-

ſuimus?

Haud silentio praetereundum est, Milmanum ratiocinationem Fontanae de fibris muscularibus recepisse; sed, inter statum earum hoc in morbo

fuimus? E supra dictis plane et evidenter apparet, scorbutum a potestatibus excitantibus abstractis ortum deducere, quae protinus vires corpori diminuunt. Cum autem quoque verum sit, stimulantia potentia irritabilitatem fibrarum muscularium consumere; stimulos hoc modo abstractos in auctum irritabilitatis morbidum definere oportere manifestum et evidens est. Ex hoc, e tremoribus, qui morbum comitantur, e facilitate, qua scorbuto laborantes terroribus animique moestitia afficiuntur, idque ob causas leviſſimas, et denique e natura remediorum, quae ad morbum tollendum accommodantur, plane apparet, nos, non sine ratione gravi, theoriam nostram fundamento solido inaedificari, et morbum capacitate impressiones recipiendi adaucta stipari, et, in hoc, a typho longe differre, asserere posse; namque in affectu posteriore aegrotantes stimulantia valentissima, et tali, qualis hominibus valetudine commoda fruenti-

bus,

morbo debilem et relaxatum exponendum, nihil attentionis ei facilitati, qua contractiones earum poſſunt cieri, impendiſſe. Cauſam ſcorbuti proximam in principio vitali exhauſto poſuit. Si eandem vero in debilitate ſolidorum viventium poſuiſſet, et ſi theoria ejus mobilitatem fibrarum muſcularium auctam, quam cauſae vigorem illis diminuentes ſaepe progenerant, comprehendiſſet, tunc, ſi mihi opinionem propriam interponere liceat, phaenomena morbi plenius clariuſque exponere valuiſſet. Totam vero cauſam proximam in principio vitali exhauſto ponere, non minus erroris forſitan, quam theoria, quam ſubruere et convellere conatus eſt, creabit.

RATIO

bus, ex toto inimica foret, quantitate data, quae vero ad hunc morbum depellendum optime, uti experientia teſtatur, accommodantur, facillime tolerare valent.

RATIO SYMPTOMATUM.

His traditis, proximum eſt, ut ſigna explicare conemur. Decolaratio cutis et maculae, quae ſemet oſtendunt, per cohaeſionem fibrarum muſcularium diminutam facile poſſint explicari. Diminutionem hujuſcemodi incidere et ratiocinium et experientia evincunt *. Injuria externa leviſſima ad ſolutionem continui faciendam ſufficit. Igitur minime mirabile eſt, ſi ſanguis in vaſis, quibus *poteſtas continens* eſt imminuta, circumiens, ſubter cutem effundatur, et maculas, quae ſubter eandem ſunt videndae, progignat. Poſitum fuit, ſanguinem putridum et diſſolutum in telam celluloſam ſubter cutem effundi,

* Lind's Poſtſcript. Van Swieten, &c.

fundi, et, rebus ita se habentibus, vasa, per quae antea permeare non potuit, intrare. Ratiocinium vero, quod supra fuit propositum, hanc conjecturam improbabilem potius reddit, et cadavera a Poupartio Lindoque incisa, fidem ei magis etiamnum derogant. Hae incisiones docent, sanguinem coactum in musculorum interstitiis, cavis cordis, et subter cutem fuisse repertum. Multis in exemplis, sanguis tam firmiter coactus est, ut musculi insolitam duritiem sibi comparaverant. Hae res verae, quantum judicare possumus, notioni status sanguinis putridi et dissoluti adversantur, et eam igitur in signis morbi exponendis recipere nolumus.

Eadem cohaesio diminuta, quae inter particulas fibras componentes reperiunda est, cur gingivae tumeant dentesque vacillent, explicabit. Si haec cohaesionis autem diminutio maculas cutis, et signa modo posita, valeat illustrare, eadem

dem longius etiamnum provecta cauſae profuſionum ſanguinis, quae aegrotos ſaepe rapiunt, immodicarum lumen offundet. Namque, prout morbus increſcit, *poteſtas* vaſorum ſanguiferorum *continens* magis magiſque gradatim diminuitur, et tandem tam debilis evadit, ut humorem, quem vehant, quantitate non parva effundant. Hae ſanguinis profuſiones animi deliquio et convulſionibus ſaepe ſtipantur. Magnam mobilitatem hoc in morbo ſubeſſe ſupra notavimus, et auctoritate quam maxime ſpectabili innitentes eam cauſis corporis vigorem diminuentibus intendi commemoravimus. Si res ita ſe habeat, quomodo evacuationibus ſanguinis largis augeri periclitetur, ſatis evidens et manifeſtum erit. Idcirco eaedem cauſae in hanc contractionis, quam fibrae poſſident, facilitatem agentes, et oppreſſioni cordis, ob ſanguinem nimium ibi accumulatum, adjunctae tremoribus animique deliquiis, quibus cum ſcorbuto colluctantes,

luctantes, post haemorrhagias profusiores, afficiuntur, explicandis inservient. Quinetiam aliqua ex parte causam illustrabunt, cur aegrotantes, minimo nisu corporeo adhibito, vel etiam aëre puro et recente ad eos subito adspirante, tam saepe fato fungantur. Quae auctor elegantissimus et ingeniosissimus docet, ea hanc opinionem in clariore adhuc luce ponunt. "Mobilitas nimia est, si quando vel a "stimulo justo leviore motus excitantur, vel "motus nimii a solito stimulo; quod si accide-"rit, motus quoque abnormes esse solent *."

Haec argumenti pars locum occasionemque in naturam convulsionum, et nexum, qui illas inter et haemorrhagiam intercedit, inquirendi ampla suppeditat; sed, ob brevitatem instituti, eo desistamus oportet.

* Gregorii Conspect. Medicin. Theoret.

Foetor halitus a fibris gingivarum ruptis, aërique objectis, proficiſci videtur. Non alienum erit notare, hoc ſignum alios morbos, quibus nihil neceſſitudinis cum ſcorbuto intercedat, comitari, et igitur conditionem ſanguinis ſepticam non ſignificare videri. Status muſculorum induratus ſanguini in eorum intervalla effuſo referendus eſt, qui adeo firmiter coagitur, ut duritiem ligneam ſibi acquirat. Hoc rationem doloris et contractionis, quibus membra afficiuntur, ſatis claram reddere videtur.

Quo functio oeconomiae animalis, ſaluti tam neceſſaria, quam reſpiratio eſt, adeo, ut valetudini commodae poſſit inſervire, peragatur, aër reſpirationi idoneus in pulmones admittatur neceſſe eſt. Mutationem, qua vitiatur, ibi ſubit, et, ut locum alii aëris puri et recentis ſupplemento comparet, expiratur. Hujuſce fluidi inſpirationi et expirationi certorum muſculorum

actio

actio est necessaria. Si vero, ob debilitatem corporis universam, hi musculi muniis suis nimis languide fungantur, nec aëra pollutum e pulmonibus rite expulsum iri, nec aëra purum et respirationi idoneum in eosdem satis libere admissum iri, evidens et manifestum est. Hoc spiritui difficili, quo hic morbus tam saepe stipatur, lumen offundere videtur.

Quaestio hic apte proponi potest, An sanguis hoc in morbo afficitur ?. Quae res verae supra fuerunt comprehensae, eae nobis in animum credere induxerunt, eum non esse putridum, quanquam in morbo, ubi tanta tamque universa debilitas dominatur, non talem esse confitemur, qualis est, cum in vasa, quibus actio perfecta est, quibusque vigor non imminutus est, diffunditur. Experimenta vero satis numerosa et clara, quae modum, quo conditionibus corporis variis afficiatur, ostendant, adhuc desunt.

A priori, aliquam ei mutationem per ſtatum ſolidorum morbidum inferri non ſuſpicari non poſſumus; ſed, *a poſteriori*, documenta pauca et manca eſſe reperientur. Notatum fuit, uti credo, animalibus ictu fulmineo nimiave venatione extinctis ſanguinem non cogi ſolere. Heuſonius clarus experimenta adducit, quae deliquium animi et languorem eum magis viſcidum, et ad cogendum proniorem, efficere probent *. Scorbutus autem eſt morbus, in quo haec ſigna magnopere dominantur. Si haec igitur cum phaenomenis, quae Poupartii Lindique inciſiones commonſtrarunt, conjunxeris, proclivitatem ſanguinis ad cogendum hoc in morbo augeri probabile eſſe videbitur.

Ita praecipua e ſignis hujuſce morbi exponere conatus ſum. Ab explicatione modo tradita, unde

* Hewſon's Experimental Inquiry, &c.

unde reliqua pendeant et proficiſcantur, facile apparebit. Licet vero pathologiam humoralem recipere noluerim, et plus probabilitatis alii opinioni, inter ratiocinandum, conceſſerim; mihi tamen in animo nunquam fuiſſe vere poſſum affirmare, illam pathologiam irridere, quae, in tot ſecula, ratiocinium primorum medicinae luminum rexit, uſumque practicum moderata eſt, et approbationem Sydenhamii et Boerhaavii ſibi adepta eſt.

DIAGNOSIS.

Quum ſignorum ſeriem deſcripſi, ea, ut ſcorbutum a quolibet alio morbo ſecernere facile poſſimus, faciet. Si vero quoque animum ad ſeminia et poteſtates nocentes conſideranda adjungemus, nullum omnino erroris periculum

poterit

poterit oriri. Species, quam ulcus prae ſeſe fert, affectus faucium, uvulae, et palati, qui in lue venerea ſemet oſtendunt, ne ſigna illius morbi cum ſcorbuti propriis confundamus, cavebunt.

PROGNOSIS.

Utcunque formidoloſus hic morbus ſit, nullus tamen affectus morbidus, cui corpus humanum eſt opportunum, depulſu facilior eſt. Medicus, ſi modo remedia idonea ſint, et malo venienti occurrere, et aegrotos etiam, eodem admodum inveterato et provecto, ad ſanitatem reducere poteſt *. Exempla innumera hanc veritatem adeo ſolatii feracem evincunt. Igitur, ſi praeſidia adſint, bonus morbi eventus conſtanter ſperandus.

PRO-

* Lind.

PROPHYLAXIS.

Si cauſae remotae non e memoria exciderint, ratio huic morbo occurrendi efficax nunquam poterit ignorari. Vis earum nociva vitetur, nunquam accedet ſcorbutus. Hilaritatem in claſſibus et praeſidiis excitandi, et omnia, quae animum triſtem demiſſumque reddere poſſint, e conſpectu removendi, neceſſitas manifeſta et evidens erit, ſi, quales in eos, qui hoc morbo laborant, effectus edant affectus animi hujuſcemodi, attente diligenterque conſiderabitur.

Magna benevolentia et ſapientia conjunctae, quas in hac ipſa re, et in omni quidem alia, demonſtravit nuperus navigator, cujus nomen, honos, laudeſque ſemper manebunt, abunde teſtantur,

tur, veſtitus, exercitationis, munditiae, victuſque rationem rite habitam, per omnes coeli regioniſque viciſſitudines, et dum totus terrarum orbis circumnavigatur, ſcorbuto efficaciter poſſe occurrere. Si lector, quaenam morbi praeſidia vir admirabilis adhibuerit, accurate ſcire velit, eum ad orationem elegantem, quae a Pringelio illuſtriſſimo coram Societate Regia tradebatur, relegem oportet; cum ſocii ſpectabiles et eruditi, quanti meritum tam rarum tamque ſingulare facerent, clare grateque praedicarunt.

CURATIO.

Ab inveſtigationibus hiſtoricis et theoreticis, quae traditae fuerunt, curatio ſcorbuti, ut confecutio juſta et naturalis, oriri videtur. Corpus univerſum, ut ſupra comprehenſum fuit, admodum

dum debilitatum et relaxatum eſt, vires concoquendi perquam imminutae, et niſus corporeus etiam minimus, morbo provectiore, aegroto miſerando exitium ineluctabile inferre periclitatur. Ex his datis via medendi rationalis haud dubie poteſt deduci.

Cibus levis concoctuque facilis ſit. Scorbuto laborantes, ut experientia docet, morbo provectiore, nihil dotibus ſtimulantibus valentioribus praeditum tolerare poſſunt. Curatione aliqua ex parte abſoluta, vinum carnemque recentem modice dare conveniet.

Cum exempla plurima non deſint, ubi homines ſcorbuto, longas poſt navigationes, graviſſimo paene confectos, diaeta vegetabilis et aër purus reſtituerunt, ad haec, ut remedia in auxilium morbi promptiſſima, conſtanter decurra-

tur. His juſcula e carne recente confecta adjici poſſunt.

Acidum vegetabile nativum fermentato, quod acetum praebet, multi praetulerunt.

A ſtatu animi tranquillo et ſereno ſumma commoda orientur. Igitur aegroti ab omnibus ſedulo et diligenter abducantur, quae animi anxietatem et moeſtitiam facere poſſunt. De his vero et ſimilibus ſatis ſupra dictum.

Nihil aliud, quam mera huic morbo medendi conſilia, tradere neceſſarium eſſe duxi; quoniam de omnibus, quae curationem ſpectant, in libris, quos unuſquiſque medicinae ſtudioſus manu diurna et nocturna verſat, fuſe pleneque diſſeritur.

Tantum

Tantum ſupereſt, ut Profeſſoribus hujuſce Academiae illuſtriſſimis, qui talem ei claritudinem ſua doctrina ingenioque compararunt, qualis, ut confido, in multa ſecula futura manebit, ob ſcientiam variam et utilem a Praelectionibus eorum excellentiſſimis deductam, grates animo ſincero perſolvam.

FINIS.